Konstru-Forumo 11

Junio 2008

Jan Werner; retadreso: <...@...>

Enkonduke al la 10-a numero

Laŭ mia informo en la lasta numero de Ko-Fo mi ĉesigis mian aktivadon en la ĉeĥa Esperantologia kaj Literatura Forumo, por ke mi havu pli da tempo por miaj fake orientitaj laboroj. Sed venis nova obstaklo, ekde la lasta triono de aprilo 2008 mi kun mia edzino estis plene okupitaj ĉe kompleta renovigo de tegmento inkluzive de la ĉarpentaĵo de nia familia kampara domo (75 km distance de Brno). Konstru-firmao finis menditajn laborojn, sed ni mem zorgos pri internaj laboroj en la subtegmentejo. Mi petas pardonon anticipe, se nia platformo Ko-Fo en proksimaj monatoj aperados neakurate.

Kontakto kun José Antonio Vergara (Ĉilio), komitatano de UEA

D-ro Vergara organizas terminologian simpozion kadre de la 93a UK en Rotterdam. Lian inviton por prelegi mi ne akceptis pro neĉeesto en la UK. Por la tasko mi proponis s-inon Wera Blanke kaj Fabien van Mook. Espereble nia membro Fabien la inviton akceptos. Okaze de la kontakto kun d-ro Vegara mi informis lin pri nia agado. Mi kiel membro de UEA kun Jarlibro ne ricevas la revuon „Esperanto“. Tial mi estis surprizita ricevinte la mesaĝon de Bronislav Ĉupin:

En maja numero de „Esperanto“ mi tralegis artikolon de s-ro José Vergara „Serĉi vojojn por Esperanto al fakaj medioj“. Estis agrable legi laŭdajn vortojn pri **modela** funkciado de *Konstru-Forumo* gvidata de vi. Mi gratulas al vi kaj deziras pluajn sukcesojn! La artikolo entute estas aktuala kaj interesa.

Amike salutas Bronislav Ĉupin.

Mia komento: Mi tre deziras, ke nia agado estu modela. Tamen, ankaŭ miakulpe, precipe pro tempomanko, la agado estas modela, eble, nur metode, ne laŭ ĝia intenseco kaj akurateco.

Por la aŭtuna KAEST (Konferenco Aplikoj de Esperanto en Scienco kaj Tekniko) en Dobřichovice apud Prago – 2008-11-28/30 – Inf.: <...@...> – mi preparos prelegon „Konstru-Forumo sin prezentas“. En paseo jam partoprenis KAEST Rémy Bouchet kaj Đorđe Obradović. Ĉu nunjare venos iu el vi? Bonvolu min informi.

Pri Konstru-Forumo en „Informilo por interlingvistoj“

La informilon eldonas Centro de Esploro kaj Dokumentado pri Mondaj Lingvaj Problemoj (CED), redaktas ĝin d-ro Detlev Blanke. Laŭ la interkonsento kun li mi kompilis tekston, kiu estas publicota en iu proksima numero. La tekston mi jene prezentas al vi:

Faklingva iniciato Konstru-Forumo

„Konstru-Forumo“ estas internacia profesia grupo, kiu elkreskis el la aŭtora kolektivo post prilaboro kaj aperigo de kvarlingva „Terminaro de betono kaj de betonistaj laboroj“ (2002). La 40-paĝa kajero estas verko de kvin konstrufakuloj el Ĉeĥio, Germanio, Nederlando, Slovenio, antaŭ eldono recenzita de fakuloj franca kaj rusa. Ĝi estas verko sistema, bazita strikte sur la internaciaj terminologiaj principoj. El tiu vidpunkto ĝi estas verko modela, pri ĝia vastigo al la lingvoj hungara, pola kaj slovaka por bezonoj de la eŭrounie kunlaboranta landa grupo V4 pozitive traktis inĝenieraj ĉambroj de Hungario (iniciatinto), Slovakio kaj Pollando; la ĉeĥia ĉambro la planon bedaŭrinde ne akceptis.

La faklingvoj de Esperanto por teĥnikaj kaj metiaj branĉoj ne evoluas, ilia stato eĉ baras internacian kompreniĝon de fakuloj. La konstrua fako, en kiu abundas specifaj metioj, bezonas seriozan prilaboron de multaj dekoj da terminaroj. La esperantista movado ne kapablas tion plenumi, eĉ ne konscias tiun bezonon. La aludita aŭtora kolektivo almenaŭ konscias la staton kaj decidiĝis per siaj modestaj fortoj eliminadi la plej evidentajn breĉojn – vakaĵojn en la faklingvoj koneksaj al konstrufako kaj arĥitekturo.

La originan aŭtoran grupon envenis kelkaj novaj personoj, du francoj, du hungaroj, ruso, partoprenas ankaŭ kroato orientita al fervojfaka ekonomiko. Bedaŭrinde mortis nia germana kunlaboranto. Grave mankas al ni reprezentantoj el lingvaj teritorioj angla, hispana kaj germana, kompreneble utilus ankaŭ membroj ekstereŭropaj.

La ĉefa laboro de la forumo estas proponi solvotajn problemojn, analizi kaj difini nociojn, proponi kaj taksi nomojn, decidi interkonsente. Montriĝas problemoj en difinado de nocioj, ĉar sub iu termina skribformo ĉu angla, germana aŭ franca ne malofte aperas enhavo diferenca en niaj gepatraj lingvoj. Ĝuste preciza difino de nocio estas la tasko primara, pli grava kaj pli komplika ol la elekto de esperanta termino. La vaste internacia konsisto de la forumo tre gravas. Individuo el kiu ajn nacio, konsistiganta esperantan terminaron de sia fako, ne povas veni al ĝenerale utila rezulto. La ekzistantaj t.n. „terminaroj“

havas minimuman valoron pro du kialoj: 1. ili ne estas sistemaj, ili reale estas nur alfabete ordigitaj vortaretoj, ne terminaroj, 2. ili estas verkoj de unuopuloj. Supozeble ankaŭ la sekcio pri teknika vortaro de la Akademio, sub gvido de Mark Bavant, establiĝinta en 2005, ne scias en la faklingva marasmo orientiĝi, membroj de tiu sekcio probable ne konscias esencon de la „teknika vortaro“, ne estas terminologie edukitaj.

Konstru-Forumo ne estas ies sekcio, ĝi estas sendependa aga iniciato programe aliĝanta al TAKE (Tutmonda Asocio de Esperantistaj Konstruistoj). Konstru-Forumo ne havas grandiozajn planojn, sed kontinue laboras pri ŝajne bagatelaj detaloj, kiuj estas pli gravaj ol ies konferencaj aŭ kongresaj entuziasmigaj paroladoj.

Ni iniciatis, ke TAKE eldonadu jarlibron, en kiu aplikiĝos nia terminaro. La unua jarlibro aperis tuj en 2005, redaktita de Jan Werner (CZ), en 2006 la jarlibron redaktis Fabien van Mook (NL), en 2007 Bronislav Ĉupin (RU) kaj nunjare zorgas pri ĝi Đorđe Obradović (SI). Presata kaj distribuata ĝi estas ĉiam en Francio, en la centro de TAKE.

En la daŭro de tri jaroj ni okupiĝis precipe pri faklingvaj problemoj, kiuj parte rilatis al unuopaj nocioj, parte al nevastaj nocio-kompleksoj. Provizore ni ne laboras laŭ iu longtempa plano, la problemojn ni envicigas en la momento de ilia apero, do spontane. Tiu stato ne estas ideala, sed ĝi fontas el nia limigita laborpovo.

Kiel izolitajn ni traktis nociojn/terminojn: materialo *kompozito*, konstruelemento nefervoja *ŝpalo*, apud la nocioj urboplanado kaj urbaniz(ad)o ni decidis pri la fako *urbanismo*, pri la stilo *secesio*, supra ŝtupa faco *tretejo* kaj la alvida *fronto*, vertikale libera *lumspaco* en ŝtuparejo, historia domo kun karakteriza ligna strukturo en fasadoj estas *trabfaka domo*, unuopajn elementojn de trabfaka domo ni ekipis per nomoj: *ŝpalo, sojlo, girto, solivo, fosto, ŝtrebo*. Ni traktis, ĉu por certa statika nocio enkonduki la terminon *streni*, sed ni kontentiĝis pri *deformi*. Por la fako statika ni plu interkonsentis kaj difinis: *ŝarĝo, punktoŝarĝo, forto, streĉo, tensio, kniko, laciĝo, subtenilo, subtena reakcio, kondiĉoj de ekvilibro, fleksa momanto, translacia forto, normala forto, premdifekto*. Por difektoj de ŝtalaj konstruktoj ni difinis *lokan knikon* kaj *kip(ad)on* (tute nova termino laŭ la germana). Ni ordigis la ĥaoson (PIV) inter *latiso* kaj *truso*. Novan terminon ni interkonsentis anstataŭ iama propono de F. Azorin (kvoto, kvoti) *koteo*, *kotei*. Ni revenis al la nomo *edifico*, ĉar la komunuzaj nomoj domo kaj konstruaĵo estas nesufiĉaj.

En la nuna tempo ni solvas nomon por trafluanta kvano de substanco (gasa, likva), proponitaj estas: *trafluo, flu(o)kvanto, debito, spezo*. Ni klopodas trovi internacie akcepteblan difineblon por la nocioj *bitumo* kaj *asfalto*, ĉar la naciaj vidpunktoj diferencas. Lanĉitaj estas proponoj *spanejo* aŭ *spanspaco* (parto de domo), *titolkampo* kaj *legendo* sur desegnaĵoj. Ni serĉas nomon por specifa luzacia historia domo nomata en la germana *„Umgebindehaus“.* Iniciate de franca specialisto pri tegmentoj ni eble komencos prilabori terminaron por tegmentoj kaj ladistan terminaron.

Konstruado kaj arĥitekturo estas fakoj eksterordinare vastaj, neniu konstrufakulo estas kompetenta pri ĉio en tiu fako. Pro tio niu bezonas esti pli nombraj, ni serĉas kunlaborantojn tra la mondo, sed preskaŭ vane, esperantistaj fakuloj estas ankaŭ simplaj homoj, kiuj preferas amikiĝi, dediĉi sin al hobioj, ripozi. Mi rekomendas, ke vi provu trovi evoluigon de via faklingvo kiel hobion kaj aventuron. Se via profesio iel rilatas al konstrufako, aliĝu ĉe: Jan Werner, <...> BRNO; <...@...>

Brno, 2008-04-08 *Jan Werner*

Kiel nomi *„Umgebinde-Haus“*?

Koresponda diskuto inter H. Hoffman (DE), J. Werner (CZ) kaj E.D. Krause (DE)

La 27-an de marto 2008 skribis al mi d-ro Hoffmann:

En "Konstru-Forumo 10" vi traktis interalie trabfakan konstrukton. Tiurilate mi opinias konvene ankaŭ pripensi terminon por simila konstrukto, jam iam tuŝita de mi: Sole en Luzacio – kaj en proksima bohemia kaj en saksia regionoj – ekzistas domoj kun la germana nomo *Umgebinde-Haus.* Ĝis nun mi legis nek la ĉeĥan nek Esperantan esprimojn por tiu nocio – ankaŭ ne en la nova *Krause*-vortaro.

Verŝajne vi scias la konstru-principon: Parto de supra etaĝo kuŝas sur ligna apogilaro kun korbansaj arkoj. La koncerna parto de teretaĝo konsistas el horizontalaj lignaj traboj, kaj estas konstruita interne de la apogilaro sub la supra etaĝo.

Tiu konstrustilo estas historie tre valora kaj protektata. Por allogi turistojn en Luzacion, oni nomas la regionon eĉ „*Umgebinde*-lando“. Laŭvorta traduko „ĉirkaŭbendaĵo“ miaopinie ne bonas. Eventuale pli taŭgas „luzacia rako“? Ĉu vi subtenas pridiskuti terminon por la konstrukto?

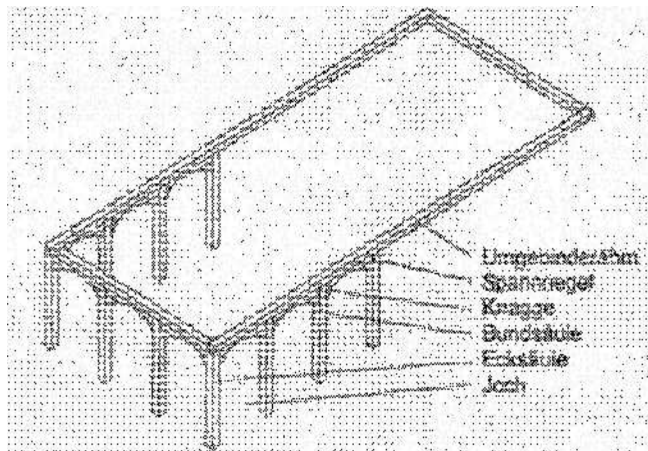
Afable salutas *Heinz Hoffmann*, IFEF.

Mia respondo el la 1-a de aprilo montris, ke mi la luzacian specialaĵon ne konas. Tuj la 2-an de aprilo d-ro Hoffmann daŭrigis:

Temas nur pri teretaĝo. La supra etaĝo povas konsisti – eĉ pleje konsistas – el trabfaka konstrukto. *"Umgebinde"* estas vera fakvorto kaj objekto de konstrufaka literaturo. En Interreto mi serĉis en *GOOGLE* la vorton *"Umgebinde"* kaj trovis sufiĉe da informoj.

Sub www.hs-zigr.de/umgebindehaus/uebersicht/konstruktion/umgebinde.html-15k- vi povas rigardi desegnaĵon pri la apogilaro kun korbansaj arkoj.

Sub www.mister-wong.de/tags/umgebinde/-12k- ĉe „umgebinde“ – "Willkommen in den Gemeinden Obercunnersdorf und Kottmar" vi povas vidi belan foton de tia domo. *Heinz Hoffmann*



Mia (WE) imago pri terminoj:

Umgebinde = cz – podstávka; eo – subarkaĵo

Umgebinderähm = cz – rám podstávky; eo – framo de subarkaĵo

Spannriegel = cz – podložený trám; eo – subapoga trabo

Knagge = cz – zápora (tiel laŭ efektiva funkcio, sed laŭ ekvivalenteco *Knagge* havas en la ĉeĥa lingvo multajn aliajn signifojn); eo – (laŭ la vera funkcio) ŝtrebo

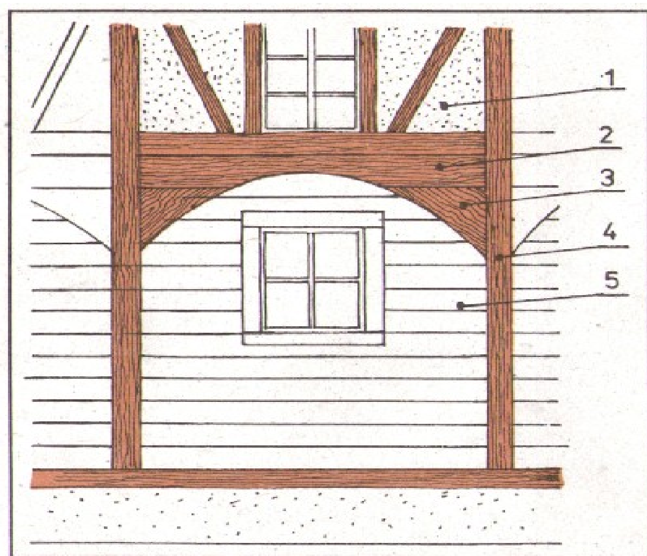
Bundsäule = cz – štenýř, (sloupek); eo – fosto

Ecksäule = cz – nárožní (rohový) štenýř (sloupek); eo – angula fosto

Joch = cz – travé, pole; eo – spano. Estas mirige, ke E. D. Krause ne havas tiun signifon en la nova Granda germana-esperanta vortaro (2007). En ĉeĥa-germana konstrufaka vortaro (A. Kejvanová k.kol., 2001) estas apud *„travé“* kvar germanaj ekvivalentoj: *Joch, Travée, Pfeilerabstand, Segment*; por volbospano: *Wölbjoch*.

Surbaze de la ricevitaj informoj mi, nekonanto de *Umgebinde-Haus*, plu serĉis kaj la 4-an de aprilo mi informis d-ron Hoffmann jene:

Mi studis ĉarpentistan lernolibron el la 19-a jarcento, tie mi trovis nur bildon de *Umgebindehaus*, sen priskribo, feliĉe mi hodiaŭ foliumis libron pri lignokonstruado de maljuna, nur iom konata ĉeĥa arĥitekto Václav Hájek, kaj tie mi trovis priskribon de tiu historia ĉarpentista specialaĵo. Ankaŭ Prof. Krause sendis al mi gravan informon. Mi almetas fragmenton el la libro de V. Hájek… Mi kuraĝis nomi la elementojn de tiu konstrukto, bonvolu prikonsideri la proponojn kaj informi min pri via starpunkto…



Legendo al la bildo de V. Hájek:
1 – enfaka masonaĵo,
2 – subapoga trabo (kiu subtenas la framon de subarkaĵo,
3 – ŝtrebo,
4 – fosto pluigita el de la ŝtupetaĝo,
5 – trabara vando de la teretaĝa domparto.

Terminoj laŭ prikonsidero de WE:

esperanta	**germana**	**ĉeĥa**
domo kun subarkaĵo	Umgebindehaus *n*	dům *m* s podstávkou
subarkaĵo	Umgebinde *n*	podstávka *f*
trabfaka domo	Fachwerkhaus *n*	hrázděný dům *m*
trabara domo	Schrotholzhaus *n*, Schurzholzbau *m*	srubový (roubený) dům, srub *m*
trabfaka konstrukto	(Riegel)Fachwerk *n*	hrázděná konstrukce *f*
trabara konstrukto	Schurzwerk *n*	srubová konstrukce *f*
fosto *(de trabfaka konstrukto)*	Bundsäule *f*	štenýř *m*, sloupek *m*

eĝa fosto	Ecksäule *f*	rohový štenýř, slupek
framo de subarkaĵo	Umgebinderahmen *m*	průvlak *m*, rám *m* podstávky
spantrabo	Spannriegel *m*	podložný trám *m* (paždík)
ŝtrebo	Knagge *f*	zápora *f*

Laŭ via rekomendo mi observis *Umgebindehaus* en interreto. Mia imago estis alia, tiu sistemo kun specialaj elementoj *Knagge*, kiuj fakte anstataŭas por *Kopfband* (*Kopfbug*), ne estas trabfaka (trusa) sistemo, sed **frama sistemo**. *Knagge* (ne estas en Krause-vortaro) havas stabiligan funkcion, ĝi rigidigas la nodon fosto-trabo (*Bundsäule-Umgebinderähm*), sen ambaŭflankaj *Knagge* la nodo estus artika (la elementoj flekseblaj). Du pecoj de *Knagge* kaj unu *Spannriegel* en unu spano formas karakterizan statike stabiligan konstrukton, kiun nomi estas malfacile. Supozeble ĝi estas formita ankaŭ kiel tipa arkitektura detalo (korbansa arko), tipa por la domoj de la koncerna regiono.

Mi ankorau aldonas, ke la *Umgebinde-System* ne estas „domo“, sed nur teretaĝa mantela (= ekstervanda) subtena konstrukto, kiu portas la supran strukturon ŝtupetaĝan kaj tegmentan. En interreto mi vidis bildon de luzacia domo kun *Umgebinde* teretaĝe kaj kun trabfaka dua etaĝo. La domo estas nomita ankaŭ *Umgebindehaus*, kvankam ĝi estas kombinita el du sistemoj.

WE

Nun mi enmetos fragmenton el la libro de Václav Hájek *Stavíme ze dřeva* (Ni konstruas el ligno). Praha: Sabotáles, 1997; 154 p., la fragmento de sur p. 69-70:

En iuj regionoj, ekzemple en tiu sub la monto Ještěd (rim. de WE: regiono en norda Bohemio, apud la urbo Liberec), ni renkontas kombinon de trabfaka kjaj trabara domoj. Konstruistoj verŝajne hezitis ŝarĝi teretaĝon de trabara konstrukto per trabfaka konstrukto de ŝtupetaĝo, eble pro timo, ke pro la ŝarĝo povus liberiĝi la angulaj trabaj ŝlos-ligoj. Tial la ĉefajn fostojn de la trabfaka konstrukto ili pluigis ĝis grundo kaj super la teretaĝa tekto ili reciproke kunligadis ilin per laŭspane membrigita framtrabo, kiun oni de sube apogis per alia horizontala trabo, en kiun oni tenonumis kurtajn ŝtrebojn. En la posta evoluo la ŝtreboj ricevis arkoformon, kiu imitis volbitan arkadon. Nur malantaŭ tiu ĉi **subarkaĵo** oni konstruis trabaran teretaĝon, kiu estis ŝarĝita nur per planko de ŝtupetaĝo.

Vandoj de la trabfaka konstrukto inkluzive de la tegmenta ŝarĝo estas portataj per alteren pli-longigitaj fostoj kaj la suma ŝarĝo pere de ili estas tiel transigata rekte en la proprajn fundamentojn. La domo prezentas principe du memstarajn strukturojn, kiuj kutime estas reciproke sendependaj.

La motivo de **subarkaĵo** estis aplikata ankaŭ ĉe teretaĝaj trabaraj domoj, kie la subarkaĵo portas ŝarĝon nur de tegmentaj ĉarpentaĵo kaj kovraĵo.

Prof. E. D. Krause helpis ekspliki *Umgebindehaus* per la teksto ĉerpita el *Seemans Lexikon der Architektur* (de Prof. Hans-Joachim Kadatz), eldonita en Leipzig en la jaro 2001: ***Umgebinde:*** *hölzerne Ständerkonstruktion, die das Obergeschoss eines Bauernhauses trägt und dadurch in einem Teil des Untergeschosses die erschütterungsfreie Einfügung einer „Bohlenstube“ für die Aufstellung von Webstühlen ermöglicht. Hauptverbreitung seit dem 17. Jh. in der Lausitz und anderen mitteldeutschen gebirgigen Weberdörfern*. La traduko laŭ WE: **Subarkaĵo**: ligna fosta konstrukto, kiu portas la supran etaĝon de biendomo, en unu parto de la suba etaĝo ebligas senprobleman enmeton de „dila ĉambro“ por instali teksmaŝinojn. La ĉefa disvastiĝo okazis ekde la 17-a jarcento en Luzacio kaj en aliaj mezgermanaj montaraj teksistaj vilaĝoj.

Prikonsidero de la nomproponoj por ***Umgebinde***: Rakodomo ne konvenas, ĉar neniu „rako“ tiun domon karakterizas. Apogildomo estas motivita ĝuste, sed „apogilo“ estas tro ĝenerala , rilata al kiu ajn medio. Subarka domo kiel nomo de *Umgebinde-Haus* ne estas prava, ĉar la domo ne estas sub arkoj. Tamen la „arkon“ mi akceptas kiel taŭgan terminologian karakterizaĵoj (videblan trajton), kvankam tiu ĉi arko ne estas vera arko el konstru-statika vidpunkto. Ĝi nur imitas arkon laŭ la formo, sed ne laŭ la funkcio, ĝi estas falsa arko. El pluraj karakterizaĵoj: **ĉirkaŭ** (situo: *um*) – **sub** (vertikala pozicio) – **apog** (funkcio) – **il** (rimedo) – **ark** (prezentas sin al vido) – **aĵ** (konkretaĵo) – mi elektas ĝuste la okulfrapan arkoformon kaj ties pozicion „sub“ rilate al portata ŝarĝo. Ĉar ne temas pri statike efika arko, ankaŭ ne pri unu arko (arkado, arkaro), mi ekipas ĝin per la konkretiga sufiksoido -aĵ: subarkaĵo, kiu kiel kunmetita vorto trielementa estas konsistigita tiel ĉi: sub/arkaĵo; arkaĵo, kiu estas sub (io). En la ĉefelemento „arkaĵo“ estas „aĵo“ (ĉefelemento) karakterizebla per la flankelemento „ark“.

D-ro Hoffmann reagis: …mi tre ĝojas, ke **subarkaĵo** tiom forte ekinteresas vin, kaj ke vi volas trakti ĝin en "Konstru-Forumo". Elkoran dankon pro viaj detalaj informoj el la verko de Václav Hájek. Cele al diskutado pri plej taŭga termino, jen kelkaj aliaj faktoj:

1. Subarkaĵo ĉirkaŭas nenie tutan teretaĝon, sed nur unu trabaran ejon (germane *Blockstube*), la ĉefan loĝoĉambron je tri flankoj, laŭ la de vi sendita desegnaĵo el Interreto. La aliaj teretaĝaj vandoj estas masonitaj.
2. Ĉe preskaŭ ĉiuj trabfakaj domoj en Saksio kaj Bohemio, la teretaĝo estas masonita, dum en pli okcidentaj regionoj (Turingio, Hesio ktp.) ĉiuj etaĝoj enhavas trabfakaĵon. Ambaŭ specojn oni nomas *Fachwerkhaus*.
3. Ĉu oni ĉe ni nomas trabfakan domon kun subarkaĵo *Fachwerkhaus*, *Umgebindehaus*, *Fachwerkhaus mit Umgebinde* aŭ *Umgebindehaus mit Fachwerk*, dependas de la kunteksto, de la koncerna vidpunkto.

Via terminpropono „subarkajho" por la konstrukto certe taŭgas. Tamen mi proponas pripensi aldonon de la adjektivo „luzacia", ĉar la konstrukto estas fama karakteriza specialaĵo sole en tiu regiono. Anstataŭ „luzacia subarkaĵo" miaopinie taŭgas ankaŭ „luzacia apogilaro" aŭ „luzacia rako". (Rim. de WE: La supran alineon kun mia terminologia prikonsidero de la proponoj mi al d-ro Hoffmann antaŭe ne sendis.)

Ĉar laŭ la teksto de V. Hájek (la lasta tradukita frazo) kaj laŭ mia sperto, **subarkaĵo** estas aplikata ankaŭ ĉe teretaĝaj konstruaĵoj – sen ŝtupetaĝo, kaj sekve sen trabfakaĵo, necesas vortigi ankaŭ ĝeneralan terminon por ĉia domo kun subarakaĵo, laŭ miaj supraj proponoj, do „luzacia subarka domo", „luzacia apogildomo" aŭ „luzacia rakodomo".

Mi ne volas prisilenti jenan plian interesaĵon: En Luzacio la pasintece dominanta metio estis hejma teksado. Teksilo troviĝis en trabara loĝoĉambro. Pro nefiksa ligo inter trabara konstrukto kaj subarkaĵo, funkcianta teksilo ne tro vibrigas la ceterajn dompartojn (ŝtupetaĝajn vandojn ktp.). Laŭ popoldiro tiu fakto estis motivo por invento de la subarkaĵo. Sed historiistoj kontraŭas tiun diron. Laŭ ili temas pri nur arkitektura kombinaĵo de origine slava trabara konstruo kaj konstruspeco de enmigrintoj. Tamen mi supozas, ke vere teksado tiom disvastigis la konstrukton en Luzacio.

Antaŭ fino de mia respondo, mi rekomendas al vi baldaŭ vojaĝi al Luzacio, ekzemple en ĉirkaŭaĵon de Rumburk / Zittau, por admiri tiun belan arkitekturaĵon. – Afable salutas via *Heinz Hoffmann*.

Ni solvas termin-vakaĵojn

La temo 8 – tretejo kaj **fronto de ŝtupo.** La supra horizontala surfaco de ŝtupo estas tretejo – interkonsentite. La alvidan vertikalan facon ni ne solvis, lastfoje mi proponis novan nomon: fronto de ŝtupo. Reagis sole D. Obradović – pozitive. Dankon! Tasko por la ceteraj daŭras, ne forgesu trakti la temon! D. Obradović aldonis: Ni ne traktis la ebenan parton de ŝtuparo inter du brakoj, t.n. „ripozejon". WE: mi opinias, ke la „ripozejo" (tiel oni nomas ĝin en pluraj lingvoj), estas jam akcepteble enkondukita en PIV: sub la art. plac/o: placeto, estanta en la donita ekzemplo *„mi renkontadis ŝin sur la placeto de nia ŝtuparo"*. Tiu nomo estas en la cs-eo vortaro de K. Kraft (1998), en vortaroj de E.D. Krause eo-de (1999), de-eo (2007) kiel **ŝtupara placeto**.

La temo 11 – kotei, koteo. La proponon akceptis ankaŭ D. Obradović. Li elpetis de mi la broŝuron (pro foresto el la hejmo mi ekspedis ĝin al li nur 2008-06-09).

La temo 12 – edifico. La renaskitan nomindikon mi konsideras en nia kolektivo akceptita. Nove tuŝis la nocion D. Obradović: Edifico estas por mi akceptebla substantivo por signi altkonstruaĵon, precipe por la publika uzo.

La temo 13 – kipado, loka knikado. Pri ambaŭ nove esprimis konsenton D. Obradović kaj B. Ĉupin. Precizigo fare de WE: Mi trovis, ke la aŭtoroj de PIV eraris ĉe la termino „kniki" per mencio de transitiveco (tr) kaj samloka enmeto de ekzemploj klare montrantaj medialan voĉon de la verbo – netransitivecon: flankenfleksiĝi, misformiĝi (la signo „tr" en PIV estas grava eraro!). Ni konsciu, ke la verboj knik/i kaj la nova kip/i estas netransitivaj, la proceso okazas sen rega enveno de homo, kutime pro konstrukcia eraro aŭ troŝarĝo.

La temo 14 – bitumo kaj asfalto. Mi ricevis tri reagojn. **D. Obradović** mesaĝis: Mia opinio estas nefirma, ĉar en nia faka literaturo mi trovis kontraŭdirajn datumojn pri tiuj du materialoj. **B. Ĉupin**: en Rusio akceptiĝis la difinoj – **bitumo** estas rezinosimila substanco, kiu estas miksaĵo de karbohidrogenoj kaj ties derivaĵoj oksigenaj, sulfuraj kaj nitrogenaj; **asfalto** estas miksaĵo de bitumo kun volumenaĵo minerala (pulvoro, sablo, gruzo). **J. Halász** akceptis koncepton de iu budapeŝta universitata profesoro (en la komuniko nenomita) kaj postulas, ke mi ŝanĝu la difinon de asfalto en la „Terminaro pri betono…" (2002) tiel, ke la termino n-ro 13 validu por bitumo anstataŭ por asfalto.

En la farita esploro montriĝis, ke la afero eĉ en la fakulaj rondoj de la mondo ne estas konsiderata unuece. Estas bezone sekvi ankoraŭ ISO-normon, sed ĝi estas por mi nefacile atingebla. Provizore mia starpunkto estas tia ĉi: Plene validas la difinoj formulitaj en la „Termiunaro de betono kaj betonistaj laboroj", kie la aŭtoroj decidis, ke asfalto estas **ligento**, t.s. substanco sen pulvoro, sablo kaj gruzo. Miksita kun ili ĝi prezentas asfaltbetonon. Tiu ĉi klasifiko estas sistema, kiel mi jam menciis en Ko-Fo n-ro 9,

paĝo 4. Laŭ mia opinio cedo ne estas ebla, Esperanto ja estas konsiderata kiel planlingvo, ĝi ne misvoju al terminologia ĥaoso. Konsciu, ke bitumo havas plurajn formojn kaj nur unu specio de bitumo estas asfalto, bitumo kaj asfalto do ne estas sinonimoj. Se iu komprenas asfalton kiel asfaltbetonon (event. bitumbetonon), inkluzive de ŝtonara volumenaĵo, mi sekve ne komprenas, kial oni detruas la klasifikan sistemon de betonoj laŭ speco de ligento (cementbetono, gipsbetono, kalkbetono, plastbetono, lombetono kaj – subite, neatendite: asfalto). La rezonadon, ke en asfalto ja estas bitumo kiel ligento, sekvas mia reago: kial do ne nomi ĝin bitumbetono? Sed bitumo, krom asfalto, estas ankaŭ gudro, ozokerito, kruda petrolo (nafto), tergaso. Nomi bitumon kiel ligenton en asfalt(beton)o estas vere stranga koncepto.

Ankaŭ mi iom esploris. En la **ĉeĥa faka literaturo** asfalto estas priskribita kiel organika substanco solvebla en organikaj solvantaĵoj, miksaĵo de solidaj kaj likvaj hidrokarbidoj. Asfalto kaj gudro estas tre oftaj formoj de bitumoj. – Se iu el vi komprenas asfalton kiel miksaĵon kun sablogruzo, kiel vi nomus tiun ĉi varion de bitumo, apud la nomita gudro?

En Vikipedio mi observis **polan materialon** pri asfalto (citaĵo de mi tradukita): Asfalto – materialo de natura deveno (natura asfalto) aŭ kiel unu frakcio ricevata dum prilaboro de nafto (kruda petrolo) (asfalt ponaftowy – elnafta asfalto)… Difino karakterizas asfalton kiel naturan substancon kaj ankaŭ kiel sekundaran produkton el nafto. Tiel estas asfalto difinata en Pollando kaj Usono. En la landoj de okcidenta Eŭropo la termino „asfalto“ indikas miksaĵon kun ŝtonaro, la substancon mem oni nomas konfuzige bitumo.

En Vikipedio mi kun surprizo trovis ankaŭ **esperantan difinon** de asfalto. Ĝi estas laŭvorte kopiita el nia „Terminaro pri betono“.

Mi aldonas, ke en la pola materialo oni mencias, same en Ĉeĥio oni spertas, ke profesiuloj praktikantaj asfalton ĉe konstruado de ŝoseoj kaj ankaŭ laikoj ĝenerale uzas la nomon „asfalto“ por la miksaĵo de asfalto kun ŝtonaro, precipe pro koncizeco kaj komunika komforto. Sed tiu fakto ne povas motivigi nin por fari decidon misan el terminologia kaj planlingvistika vidpunktoj.

Malgraŭ mia firma starpunkto mi komplezas pri la temo diskuti.

La temo 15 – trafluo, debito, spezo. D. Obradović: En nia lingvo oni diras simple trafluo por volumo de akvo aŭ aero, kiu trairas tra difinita sekco dum la tempounuo. Tio povus signifi nur la agon,j eble estus pli bona solvo (tra)**flukvanto**. Spezo, enspezo kaj elspezo laŭ mia kocepto estas financaj terminoj. Ankaŭ debito ŝajnas esti termino el la sama sfero. – **B. Ĉupin**: Mi preferas akcepti la terminon flukvanto. **Z. Hinšt** priskribis la problemon iom detale, mi kopias lian mesaĝon:

En Konstru-Formo n-ro 9 aperis peto de la kolego F. van Mook pri terminoj „trafluo“, „spezo“ kaj „debito“ koncerne aplikon en tekniko. Sekvis mallonga rerigardo pri reagoj en Ko-Fo 10. Speciale pri la termino „spezo“ mi deziras konsulti mian italan kolegon d-ron R. Bolognesi, prezidanton de IFEF... Pri la termino „debito“ mi povas konstati, ke ĝi estas uzata en komerco (en fakvortaro ĝia signifo rilatas al pomalgranda komerco). La termino „trafluo“ estas en kelkaj signifoj difinita en PIV kaj estas evidente, ke estas aplikebla en ekonomio kaj tekniko, inkluzive de preskaŭ ĉiuj kampoj de sciencoj, siamaniere en diversaj kuntekstoj.

El la mesaĝo de Z. Hinšt sendita al s-ro Bolognesi: Mi sendas al Vi novan Konstru-forumon 10 – fakan bultenon de TAKE. Interesa estas precipe la diskuto pri diversaj formoj de vorto „trafluo“ kaj provo de apliko de la vortoj „spezo“ kaj „debito“ en tekniko. Sed en PIV estas tre diversaj eksplikoj de ĉi tiuj terminoj laŭ propono de Fabien van Mook (fizikisto – membro de TAKE). Vidu Ko-Fo 9 kaj Ko-Fo 10 sub la temo 15. Laŭ mia opinio apliko de menciitaj du terminoj „spezo“ kaj debito“ en tekniko povas esti limigita... En la itala lingvo „spezo“ signifas „kosto“ kaj ekzistas diferencoj rilate al ĝia apliko en Esperanto, ekz. pro la prefikso „en“, t.e. „enspezo“... Kiel atingi konvenajn distingojn de fakaj terminoj en diversaj sciencoj kaj fakoj, estas grava demando. Kion Vi opinias pri la koncerna problemo?

WE: Provizore ŝajnas, ke nek spezo nek debito vekis bonvolon akcepti iun el ili por la teĥnika apliko. Konsiderinde gajnas la nomindiko „flukvanto“. Mi petas la kolegon Zlatko Hinšt informi nin, ĉu d-ro R. Bolognesi esprimis sian opinion pri la problemo. Ankaŭ la ceteraj povas kontribui ĝis fino de la someraj ferioj.

La temo 16 – titolkampo, legendo.: D. Obradvić informis: Ĉe ni oni uzas neadekvatajn terminojn „stampo“ kaj „kapo“, sed tio estas nur restaĵo de la malnovaj teknologioj de desegnado. Ĉu konvenus datumtabelo aŭ nur tabelo? – **B. Ĉupin** konsideras ambaŭ nomindikojn sinonimoj kaj elektas „titolkampon“. **WE**: Mi notas, ke titolkampo kaj legendo sur konstru-faka desegnaĵo ne estas sinonimoj. Titolkampo enhavas bazajn indikojn pri la desegnaĵo, kiu estas ties autoro, kiu estas nomo de la desegnita objekto, kiu establaĵo prizorgas la projekton, kiam la desegnaĵo estis farita ktp. Tiu „kampo“ aspektas kiel tabelo, sed ĝi ne estas tabelo (tabelo vicigas kaj iel klasifikas aron da samkategoriaj objektoj). Male legendo (sub tiu nomo ĝi aperas en kelkaj eŭropaj lingvoj), kiu ofte havas veran formon de tabelo, ekz. ĝi prezentas kaj specifas ĉambrojn, kiuj estas desegnitaj sur grundplano de la koncerna desegnaĵo. – La ter-

minoj aperis ankaŭ en la kajero „Koteado en konstru-desegnoj“, ie en la teksto, glositaj ili estas sur la paĝo 39. Bonvolu nove pripensi la proponojn kaj komuniki vian opinion.

La temo 17 – spano, spanejo. D. Obradović esprimis sin konsente, same B. Ĉupin. Mi aldonas, ke en „spanejo“ (de, cs: Trakt) kutime estas pli da ejoj, nun mi imagas iom pli konvena la nomon spanspaco. Al la kolego D. Obradović mi memorigas, ke spanejo aŭ spanspaco ne anstataŭas „spanon“. Mi konjektas, ke vialingvaj (tradukite) lummezuro, pura mezuro (de la spano) kaj lumdimensio prezentas ne la spacon difinitan per spano, sed la spanon. Spano ja estas dimensio, dum spanejo estas spaco. Aŭ mi malbone komprenis vian ret-informon el la 26-a de aprilo 2008?

Nova temo 18 – Umgebinde, Umgebindehaus – germanlingvaj terminoj. Bonvolu min informi, ĉu vi konsentas kun mia propono „subarkaĵo“, „domo kun subarkaĵo“,. kun iu el la proponoj de d-ro H. Hoffmann, aŭ ĉu vi proponas vian version.

Nova temo 19 – furniro, forniro, lignofolio. Kelkaj ekvivalentoj: de *Furnier*, en *veneer*, fr *placage*, it *piallacio*, ru *фанера*, pl *fornir*, cs *dýha*, slange *furnýr*. **Priskribo**: Maldika lignofolio (dika 0,2 – 1,5 mm) akirata per tranĉado okazanta helpe de speciala ilo kaj maŝino aŭ per derulado (france *dérouler*) en speciala derula maŝino, escepte per segado, utiligante kutime nur altkvalitajn sennodajn dikajn pecojn de arbotrunkoj, precipe el lignaĵiste valoraj arbospecioj. En la prepara fazo estas aplikata vapora kaj bolakva teĥnologio. Furniro estas uzata por fabrikado de kruc- kaj lat-plakaĵoj.

En eo-fr vortaro (Waringhien, 1957) estas por ligna (fr) *placage* erare (laike) enmetita „plakaĵo“, kiun poste transprenis pluraj vortaristoj, ankaŭ J. C. Wells (1969), E. D. Krause (2007), plakaĵo por tiu nocio aperis ankaŭ en PIV. En la cs-eo vortaro de K. Kraft la nomo mankas, kvankam ĝi estas vortaro ampleksa (220 472 vortoj).

La verbo **plaki** signifas: Almeti maldikan folion aŭ lamenon el multekosta materialo sur pli dikan kaj pli ordinaran subportilon. Ekzemplo el PIV: plaki mahagonon sur poplan tabulon. Plakaĵo estas plato, tabulo, parieto k.s., sur kiun oni plakis ion. Krucoplakaĵo estas tabulo, konsistanta el krucoplakitaj lignaĵoj. Konstato: Plakaĵo, ankaŭ laŭ PAG, estas konkreta rezulto de la (ago) plakado. Plakaĵo nepre ne estas tiu maldika lignofolio, kiun oni plakas. Vortaristoj en tiu ĉi kazo plene fiaskis.

Propono de WE: furniro (laŭ la germana) aŭ forniro (laŭ la pola), ankaŭ la rusa etimologie parencas. La kunmetaĵo „lignofolio“ estas tro ĝenerala, mi ne rekomendas ĝin. – Bonvolu elekti aŭ proponi vian version.

<u>Postskribo al la 11-a Ko-Fo-letero</u>

Estimataj kolegoj, mi konscias, ke la terminologia laboro, serĉado kaj esplorado de fontoj, estas ne nur aventura agado, sed ankaŭ laciga, por iu neagrabla, malfacila. Sed konsciu, ke tiun laboron en la esperantista movado faras nur nemultaj homoj kaj organizoj, la akademio ĝin neglektas, eble ne komprenas. Ni persistu. Mi mem pro troa laborado estas laca, sed mi persistos, kvankam intervaloj inter unuopaj numeroj de mia diskut-letero Ko-Fo estas longaj. Ankaŭ nunjare mi estas trookupata. Venontan „Konstru-Forumon 12“ mi prilaboros nur komence de septembro 2008. Estu tiel afablaj kaj sendu al mi viajn kontribuaĵojn antaŭ fino de aŭgusto. Proponu ankaŭ vi solvotajn termin-vakaĵojn, estu aktivaj.

Nun mi bedaŭris, ke mi ne trovis mesaĝon de Fabien van Mook, per kiu li reagis je la 10-a n-ro. Eble ĝi ie perdiĝis? Mi esperas, ke lia sanstato jam bonas, ke li povos prelegi en la terminologia konferenco okazonta kadre de la UK en Rotterdam.

Al Pierre Grollemund, franca specialisto pri tegmentoj, mi dankas por liaj mesaĝoj. Li reagis je mia invito al kompilado de ladista terminaro, jes, iom pozitive, kvankam li laboras nur kun zinka materialo, malpli kun la ŝtala zinkita, aluminia kaj kupra. Li preferas okupiĝi pri tegmentaj ĉarpentaĵoj. Necesas detala analizo de la fako, amplekso, sistemo antaŭ ol eklabori. Ni plu kontaktu.

La redaktoron de la JARLIBRO de TAKE 2008, Đorđe Obradović, mi informas, ke mi ĝuste en la lastaj tagoj finis mian artikolon „Transmisio de sono tra planko kaj tekto“, nunmonate mi ĝin ekspedos al vi.

Serĉu novajn kunlaborantojn, ĉar nia fako estas tro ampleksa, estas konvene havi specialiston en ĉiu branĉo de la konstru-fako, arĥitekturo kaj ankaŭ urbanismo.

Por la someraj monatoj, por via libertempo, mi deziras favoran veteron kaj ĝuan etoson.

Brno, 2008-06-10 *Jan Werner*